

Полетели с нами!

Где, кто и как «зажигает» молодёжь, чтобы вернуть стране былое лидерство

Конкурс в эту школу похлеще, чем в университет: отсев начинается еще на уровне международных олимпиад. Но призового места тоже недостаточно. Надо еще придумать проект, связанный с освоением космоса, ракетостроением или ноу-хау в авиационной отрасли. Но даже при этом счастливицу рано праздновать победу: на защите своего проекта он может огрести по полной. Если не от достаточно лояльных членов комиссии, в которой заседают космонавт, доктор наук, школьный преподаватель физики/математики (не рядовой, а чьи заслуги признаны в масштабах страны!), то от своих же сверстников. Делают это ребята не из вредности или зависти — просто очень дотошные. Ну и мозговитые, конечно. А ум — его ведь не спрячешь...
Всех этих умников уже в восьмой раз созывает под свои знамена Международная аэрокосмическая школа имени космонавта-испытателя СССР Урала Султанова.

Через тернии

Каждая сессия в Калиновке не похожа на предыдущие. Нынешним летом, например, первый заезд был укомплектован юными математиками и физиками — отцы-основатели школы решили соответствовать тренду. В третий заезд в лагере полдня хорошевали три десятка китайских студентов, по пятам преследуя космонавта Сергея Ревина и генерала Вячеслава Довганя. Может, в Поднебесной тоже есть водители луноходов, но кто же их предьявит обществу до поры до времени?! А Вячеслав Георгиевич, рассекреченный всего каких-то два десятка лет назад, предстал собственной персоной — обаятельный, доступный, фонтанирующий юмором. Юная китайская дива не смогла отказать себе в удовольствии блеснуть навыками национальной чайной церемонии.

Интерес китайцев к проектам, связанным с освоением космоса, вовсе не случаен. Компилирую изначально, они затем делают стремительный рывок. За ними трудно угнаться. Наш луноход проложил первые колеи на спутнике Земли, потом там наследили американские астронавты. А китайцы заглянули на обратную сторону Луны. Не стоит удивляться, если вскоре узнаем, что в Китае появились десятки аэрокосмических школ, подобных нашей. Между тем аналогов ей в России просто нет. Об этом говорят космонавты, об этом официально объявлено с трибуны одного из всероссийских форумов.

Это приносит какие-то дивиденды? Увы, школа существует лишь благодаря фанатизму ее президента Вячеслава Аброщенко и «группы товарищей». На первых же порах экс-глава Давлекановского района Бибулатов к затее с ее организацией отнесся, мягко говоря, неодобрительно. Пару лет назад министерство образования в ответ на просьбу наладить партнерские отношения высидело десант проверяющих. Обнаружить что-либо предосудительное комиссии не удалось. Оставили в покое — и на том спасибо.

Государство устранилось от забот государственных же. Архиважных, между прочим, для отрасли, где мы шаг за шагом уступаем США, Еврозою, Индии. О Китае уже сказано. Но государство — это не только армия

чиновников, рефлексующих лишь на команды начальства. Есть и те, кто мыслит государственными масштабами, не требуя за это жалования. В Калиновке их побывало немало. И каждый — личность неимоверно интересная. Масштабы газетного разворота позволяют рассказать лишь о самых звездных, совершенно особенных, ярких и удивительных судьбах нынешних преподавателей аэрокосмической школы. Жизнь многих из них — это история преодоления бюрократических рогов.

Взлёт с вечными препятствиями

Оператор попросил полковника Галину Кошкину попозировать у истребителя, установленного на постаменте в Калиновке. «Вы просто не представляете, какое это для меня удовольствие, — заулыбалась она, — ведь это же мой родной самолет: «сердце» крылатой машины я изучала в Уфимском авиационном институте».

В институт ее сагитировала знаменитая летчица Марина Попович, установившая 102 мировых рекорда. В шестом классе Галя прочитала о ней книгу. Это было цунами, не оставившее камня на камне от мечты стать учителем. Школьница из деревни, затерявшейся в глуши Кугарчинского района, одно из сочинений так и назвала: «Хочу быть летчицей». А в выпускном классе отправила письмо министру обороны Дмитрию Устинову с просьбой допустить к сдаче экзаменов в высшее военно-авиационное училище летчиков. Не помогло: девчух в училище не принимали, и исключения из правил не предвидели. Одного не учли: характер у девушки — кремень, она не позволила себе отказаться от мечты.

Мечта эта в конце концов осуществится. Будет учеба в авиационном институте и военная кафедра, аэроклуб и летное училище. Но каждый раз ей придется прошибать лбом стену.

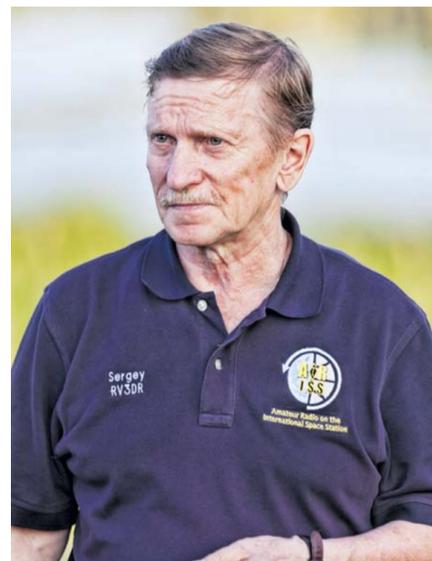
На дневное отделение она недобрала полтора балла. Пришлось постигать науку на вечернем и устраиваться уборщицей в агентство «Аэрофлота». В авиаклубе ДОСААФ огорошили: ростом не вышла, да и годков мало. На военную кафедру в институте набирали только второкурс-



Вячеслав Довгань водитель лунохода.



«Сердце» крылатой машины Галина Кошкина изучала в уфимском авиационном институте.



Сергей Самбуров правнук самого Циолковского.

ников, исключительно парней. Тут у любого руки опустятся. А она их... вытягивала. Вместе с позвоночником — на брусках и перекладине. В авиаклубе сдались. Оказалось, ничего сложного в турпоездке. Все — на Красную площадь, а она — в Звездный городок. Почти сутки провела на КПП. Командант, устав убеждать в немыслимости затеи застывшее у ворот «изваяние», все же позвонил Попович, та сказала: «Выпишите, пожалуйста, пропуск, у нее вопрос жизни».

Она уже летала на вертолете К-26, когда женщинам открыли двери летные училища. И тут новая засада: инженеров-механиков с вузовским дипломом в «летуны» не берут. Она нашла лазейку: устроилась работать вертолетным техником. Целый год обслуживала винтокрылую машину, с завистью наблюдала, как девчонки из спецнабора осваивают большой военный Ми-2. Наконец начальник училища дал добро. Так встретились два крепких орешка — машина оказалась с норовом. Галина Кошкина усмирив и сдружилась с диким мустангом.

А потом был Ми-24. И легендарный по протяженности маршрут, который никто в мире еще не рискнул повторить — трансконтинентальный — протяженностью в 25 тысяч километров. Командир экипажа — летчик-испытатель 1-го класса Галина Викторовна Рассторгуева, второй пилот — старший лейтенант армейской авиации Галина Петровна Кошкина. Перелет посвя-

щался пятистолетнему юбилею открытия Америки и пятидесятилетиею лэнд-лиза. За 125 часов полета экипаж мог несколько раз вдребезги разбиться.

Врезался в память маршрут над Магаданской областью. Видимость нулевая. Туман. На посадку заходили почти вслепую, а рельеф местности — сплошные сопки, в одну из них едва не врезались. А как забыть полет над Беринговым проливом? «Даже вертолетчики-пограничники говорили нам, что в такую погоду летают только камикадзе», — улыбаясь, вспоминает Галина Петровна. В Штатах встречали русских вертолетчиц радушно. Американские летчики откровенно признались: «В такую даль лететь на вертолете, еще и в непогоду... — у нас смельчаков и среди мужчин не найдется». Они, как дети, увидевшие в магазине машинку, которой еще нет в собственном игрушечном автопарке, с нескрываемым интересом разглядывали необычную конструкцию винтокрылых машин. Их удивляли даже большие сухари из сухого пайка россиян: «Просто замечательные, из черного хлеба, размером с ладонь». Такого диковинного деликатеса американские асы в жизни не пробовали — «долгоиграющий» сухарь можно было грызть пару часов, не отрываясь от «процесса».

В Майами Галина Петровна умудрилась уговорить американских летчиков дать ей полетать на вертолете Белл-206. Оказалось, ничего сложного. А больше всего ей нравится Ка-50: «Это не вертолет, а мечта. Не летает, а словно танцует вальс. Загляденье, просто дух захватывает». Не случайно «Черная акула» стала темой ее диссертации в Академии военной-воздушной сил имени Ю. А. Гагарина.

...А со своей «крестной» — легендарной Мариной Попович — Галина встретились еще в студенческие пору, в турпоездке. Все — на Красную площадь, а она — в Звездный городок. Почти сутки провела на КПП. Командант, устав убеждать в немыслимости затеи застывшее у ворот «изваяние», все же позвонил Попович, та сказала: «Выпишите, пожалуйста, пропуск, у нее вопрос жизни».

Вторая жизнь скафандра

В аэрокосмической школе есть фирменная фишка: регулярные сеансы связи с космонавтами на орбите. Ребята задают вопросы, космонавты отвечают. До нынешнего лета никто из слушателей аэрокосмической школы даже не подозревал, кому они обязаны радиосвязью с международной космической станцией. Оказалось, Сергею Самбурову. Он не только академик Академии российской космонавтики, но еще и правнук самого Константина Циолковского.

Сергей Николаевич окончил университет имени Баумана. И вот что интересно: в РКК «Энергия» разрабатывал системы для орбитальной станции, готовил космонавтов для

полетов на «Буране» по программе, в которой участвовал наш земляк Урал Султанов. В Центре управления полетами Сергей Самбуров работал в группе анализа деятельности экипажа, участвовал в создании новой системы связи и обмена компьютерными данными между космической станцией и ЦУПом, стал основоположником любительской радиосвязи на орбитальных станциях.

Одна из программ, в которой непосредственное участие принимал Сергей Самбуров, называлась «Меня оценят в XXI веке». Как это происходило, он рассказывал в одном из своих интервью. — Мы хотели сделать такой аппарат для школьников и студентов, с которым можно ставить эксперименты и который был бы достаточно дешевый. Возникла идея взять отработанный скафандр, отслуживший свой срок, поставить научные приборы, датчик, приемник. Разместить все это на платформе, и не в «Прогресс» укладывать старый скафандр на затопление, а отпустить его в космос. Мы так и сделали. Получилась дешевая основа, не такая дорогая аппаратура (студенты сделали). Космонавты укрепили внутри скафандра приборы, снаружи установили антенну и во время одного из выходов запустили скафандр. Он улетел, и назывался он дядя Ваня. Он летал очень красиво. Единственное, что космонавты немножко в шок бросало: они привыкли, что рядом их товарищ «ходит», и вдруг кто-то улетел. Хотя они и знали, что внутри не человек, а аппаратура.

Мы награждали дипломами всех, кто «дядю Ваню» с Земли услышит. Потом мы стали продолжать. Но так получилось, что пришли новые скафандры. Для них мы аппаратуру не сделали, а старые скафандры на борту хранить негде. Станция загружена. И их утопили. И мы сделали уже не «Радиоскаф», а прибор «Кедр».

Мы запустили его в честь 50-летия полета Гагарина. Записали голос Гагарина и Королева «Я Заря. Я Кедр» (спутник и назывался «Кедр»), голос Циолковского на Красной площади. 27 сообщений сделали на 15 языках. Спутник летел, стояли четыре видеокamera, которые по четырем сторонам снимали вид Земли и сбрасывали на Землю. Все радиолучатели Земли по всему миру принимал его, выкладывали на специальный сайт. Все это так понравилось, что нас поддержала Академия наук. Потом даже выдвинули этот спутник от Академии наук на ЮНЕСКО. Он назывался ЮНЕСКО SAT1. Это первый спутник, который был одобрен. Он получил очень широкий резонанс, что очень приятно. Спутник продолжался — такие же спутники Радиоскаф-3, -4, -5, -6 и монетки, но еще и правнук самого Константина Циолковского. Может быть, они полетят к Луне или к Марсу. Это такой студенческий спутник, в который в рамках эксперимента можно ставить разную радиоаппаратуру и проверять, как она работает,



Группа из Озерска.

то есть это не ФОБОС-Грунт, который нужно сделать хорошо, чтобы вообще отказов не было. Ну, студенты могут сделать такой прибор, который либо не так работает, либо не те параметры выдает. Всегда можно потом исправить. Чем хороши такие спутники: во-первых, можно принимать информацию у себя в университете или в городе, в котором находишься, потому что информация идет по любительскому каналу, а они бесплатные. Выходы в космос у нас часто бывают, можно запускать во время любого выхода. Это не так сложно. Летает такой спутник полгода, что вполне достаточно, чтобы получить научный результат с какого-то прибора, — сделать новый, более совершенный прибор. Снова запустить. Для развития молодежи и их привлечения в космонавтику это одна из самых хороших идей. Сразу виден результат.

Поздравления с Луны

Участник аэрокосмической школы, автор одного из проектов, разработал принцип управления луноходом с помощью... В общем, чтобы всем было понятно, назовем этот прибор генератором, скажем, лазерного луча. Я с интересом наблюдал, как реагирует на слова докладчика Вячеслав Георгиевич Довгань, заслуженный испытатель космической техники, кандидат военных наук, профессор, водитель лунохода, генерал-майор. По-моему, ни один мускул на его лице не дрогнул. А вот авторучка в его руке подскочила вверх и замерла, достигнув апогея. Не опулась долго, игнорируя земное обстоятельство, потому профессор стал дотошно выяснять у юного новатора, в чем заключаются конструктивные особенности аппарата. Создалось впечатление, что Вячеслав Георгиевич остался доволен ответами. Наверное, более всего его устроило то обстоятельство, что скорость коммуникации резко повысится.

В Центре дальней космической связи под Симферополем в ноябре 1970 года от такого прибора бы не отказались, чтобы управлять луноходом. А то ведь как все происходило...

— На экраны пультов водителя, оператора и командира с борта лунохода поступала телевизионная информация в виде фотографии. Я сидел за штурвалом, — рассказывает Вячеслав Довгань. — Передо мной 35-сантиметровый экран ВКУ, черно-белое изображение. По нему нужно было проводить оценку обстановки. Еще была естественная задержка в 4,1 секунды за счет скорости распространения радиоволн от Земли до Луны и обратно. К тому же мы работали по малокадровому телевидению. Это не промышленное ТВ, где 25 кадров в секунду! У нас один кадр стоял на экране почти 20 секунд. И пока он стоит, луноход идет. Поэтому работали в так называемом стартом режиме. Проехали секунд 20, и машина сама останавливается. Ждем картинку.

При всем этом экипажи лунохода виртуозно справлялись с задачей. А накануне 8 Марта дважды развернули луноход на 360 градусов — получились колея, стилизованная под восьмерку! Так считанное количество женщин на Земле получили оригинальные праздничные открытки. Начальство узнало — разгневалось. Но быстро оценило задумку и попросило повторить маневр, чтобы жен своих порадовать.

Немаловажная деталь: Вячеслав Георгиевич — самый прилежный преподаватель. В том смысле, что лекции читает всем трем сменам. И так каждое лето несколько лет подряд! Очень рад, что молодёжь вновь проявляет интерес к исследованиям Вселенной, робототехнике, конструированию. Считает, что много упущено в подготовке специалистов. Аэрокосмическая школа в Калиновке для него как глоток свежего воздуха и надежда на то, что есть еще люди, которые горят желанием помочь отрасли выйти на орбиту новых свершений, преодолеть притяжение неудач. Для этого кроме финансов нужна новая кровь, смелые идеи, свежая сила.

Владимир НАЙДЕНОВ.

Давлекановский район.